1891

Ein Fall

von

Magenkrebs

mit seltenem Verlauf.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

der Hohen medicinischen Fakultät der Georg-Augusts-Universität

zu Göttingen

vorgelegt von

H. Algermissen,

prakt. Arzt.

Kupferdreh (Rheinl.)

Göttingen 1891.

Druck der Dieterich'schen Univ.-Buchdruckerei.

(W. Fr. Kaestner.)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154024_0230

Meinem Vater

in dankbarer Liebe

gewidmet.

Die Art und Weise, wie das Carcinom des Magens den unausbleiblichen Exitus herbeiführt, ist verschieden. In den bei weitem meisten Fällen ist es das allmähliche Schwinden der Kräfte, die allgemeine Inanition in Folge der hochgradigen Ernährungsstörung, welcher die Kranken erliegen, in den anderen Fällen sind es theils intercurrente Krankheiten, besonders Tuberkulose und Pneumonie, theils Complikationen durch sekundäre Krebse, die so gross werden können, dass der Magenkrebs ganz zurücktritt. Letzteres ist besonders der Fall bei reichlicher Metastasenbildung in der Leber. Seltener noch ist sekundärer Krebs des Peritoneums, wo dann gewöhnlich der Exitus durch krebsige Peritonitis herbeigeführt wird. „Exulcerirende Carcinome, welche die ganze Magenwand durchsetzen, können zu Perforation und sekundärer Peritonitis führen. Ist vorher eine Verwachsung des Magens mit einem benachbarten Darmtheile eingetreten, so führt die Perforation zu abnormen Communikationen des Magens mit dem Darm. Relativ am häufigsten ist Perforation ins Colon transversum, seltener auch Perforation in den Dünndarm beobachtet worden[1])“. Sehr selten dürften Fälle sein

1) Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathol. u. Therap. 1886, Bd. I. pg. 606.

mit Metastasen im Dickdarm, wo der Magenkrebs diesen Metastasen gegenüber ganz zurücktritt, und wo die letzteren indirekt durch sekundäre Erscheinungen, die sie im übrigen Darm hervorrufen, Ursachen des exitus letalis sind.

Im folgenden soll ein derartiger Fall beschrieben werden, der noch dazu das eigenthümliche hat, dass sowohl der Magenkrebs als auch die Metastasen als solche keine Erscheinungen machten und folglich erst bei der Obduction gefunden wurden. Ich lasse zunächst die Krankengeschichte etc. folgen:

Krankengeschichte.

Louise S. 25 Jahre alt, Schmiedsfrau aus Gödringen, aufgenommen in die medicinische Klinik am 7. Juni 1890.

Anamnese: Patientin gibt an, in der Jugend zweimal Lungenentzündung gehabt zu haben; später will sie aber ganz gesund gewesen sein, bis sie vor etwa 3 Jahren „magenleidend“ geworden sei. Sie habe damals wenig Appetit und nach der Aufnahme „schwerer Speisen“ stets grossen Druck in der Magengegend gehabt, der jedoch nach dem jedesmal eingetretenen Erbrechen geschwunden sein soll. Der Zustand soll sich aber allmählich gebessert haben, jedoch habe sie sich mit dem Essen immer sehr in Acht nehmen müssen.

Mit dem Beginn der zweiten Schwangerschaft soll der frühere Zustand aber wieder eingetreten sein, namentlich will Patientin durch morgenliches Erbrechen während der ganzen Schwangerschaft viel zu leiden

gehabt haben. Nach ihrer Niederkunft vor etwa 12 Wochen will sie sich dann einige Wochen recht wohl gefühlt haben, dann sollen aber die alten Beschwerden wieder eingetreten sein. Ausserdem will sie bemerkt haben, dass sich seit dieser Zeit Plätschern in ihrem Leibe — der seit der Geburt etwas dicker geblieben sein soll — eingestellt hat. Vor etwa 3 Wochen hat sie ärztliche Hülfe in Anspruch genommen und will mit Magenausspülungen und „Medicin" behandelt sein, ohne dass sich die Beschwerden gelegt haben sollen. In der letzten Zeit sollen öfters Durchfälle bestanden haben.

Patientin ist verheirathet und will 2 gesunde Kinder haben. Die Periode soll stets regelmässig aber immer spärlich gewesen und seit der letzten Schwangerschaft noch nicht wieder eingetreten sein. Sechs Wochen lang hat Patientin ihr Kind selbst gestillt. — Der Vater der Patientin soll an Lungenentzündung gestorben sein, die Mutter noch leben aber öfters an „Milzschwellungen" leiden. Vier Brüder sollen gesund sein — Patientin will sehr abgemagert sein während der ganzen Zeit.

Status praesens vom 9. 6. 90. Aeusserst abgemagerte Frau mit Cyanose der Wangen und Lippen; keine Cyanose der Extremitäten, ängstlicher Gesichtsausdruck; klagt über Schmerzen und Gefühl grosser Vollheit im Leibe. Supra- und Infraklavicular-Gruben beiderseits stark eingesunken. Der Percussionsschall über der Vorderfläche der Lungen bietet nichts abnormes, auch das Athemgeräusch beiderseits ist normal. Die Lungen-Leber-Grenze auf der Mitte der 5. Rippe verschieblich. Die Leber überragt den Rippenbogen

nicht. Der Percussionsschall über der Hinterfläche des Thorax ist beiderseits laut. Auskultatorischer Befund negativ. Die Herzresistenz überragt den rechten Sternalrand um 2,5 cm., Spitzenstoss nicht sichtbar; nach links reicht die Resistenz bis zur Mammillarlinie. Die Herzaktion sehr beschleunigt, die Herztöne aber sind rein. Eine Vergrösserung der Milzdämpfung ist nicht nachweisbar. Der Leib zeigt zahlreiche Schwangerschaftsnarben, ist stark vorgewölbt, besonders unterhalb des Nabels. Man sieht durch die Bauchdecken hindurch an verschiedenen Stellen sich hervorhebende Wülste, die nach einiger Zeit wieder verschwinden (Darmperistaltik). Der ganze Leib ist etwas druckempfindlich, besonders aber stark die Ileocoecalgegend, der Percussionsschall überall tympanitisch. Besondere Resistenzen sind nicht mit Sicherheit durchzufühlen. Pulsfrequ. 138, Athemfrequ. 18 pro Minute.

Als Diagnose wurde „Peritonitis im Anschluss an Purperium" gestellt und in therapeutischer Hinsicht flüssige Diät verordnet.

10. 6. 90. Patientin hat gestern über sehr heftige Schmerzen im Leib geklagt, sie bekommt tinct. op. simpl. und feuchte Umschläge um den Leib. Stuhlgang war in den beiden letzten Tagen nicht vorhanden. — Diät flüssig. Pulsfrequenz 162. — Zunehmende Mattigkeit, um 6 Uhr Abends ein Collapsanfall, Patientin bekommt eine Aetherinjektion und erholt sich wieder, doch steigt die Temperatur bis auf 40,9° C. und um $7^1/_2$ Uhr erfolgt der exitus, ohne dass Patientin vorher besonders über Schmerzen geklagt hätte.

Sectionsprotocoll vom 11. 6. 90.

Sehr magere Frau, ohne Oedeme der Extremitäten, mit stark ausgedehntem, stark gespanntem Bauche. Bei der Eröffnung tritt mit grosser Gewalt Gas hervor. Es zeigen die vorliegenden stark durch Gas ausgedehnten Darmschlingen eine matte Oberfläche, aber keine grösseren Auflagerungen von Exsudat, auch keine nennenswerthe Hyperaemie, dagegen ist beides der Fall an den seitlich und nach dem Becken zu gelegenen Darmschlingen. Es liegen hier weiche gelbe Exsudatfetzen auf; ausserdem finden sich etwa 100 cbcm. freie, eitrig-getrübte und mit Eiterflocken gemischte Flüssigkeit in der Beckenhöhle und in den Hypochondrien. Die Leber liegt dem Rippenrand an, ist aber in den mittleren Abschnitten vom Zwerchfell entfernt, welches rechts bis zum oberen Rande der 4., links bis zum unteren Rande derselben Rippe reicht. Vom Magen sieht man nur einen kleinen Theil vom Pylorus, es fällt auf die weisse Färbung der serosa und die ungemeine Dicke der Magenwand beim Zufühlen. Das Netz liegt zusammengezogen am Quercolon und zeigt ebenfalls einige Exsudatmassen aufgelagert und ist im ganzen etwas getrübt.

Bei der Herausnahme der Darmschlingen zeigt sich eine Schlinge des unteren Ileumabschnittes ins kleine Becken hineingelagert und an der linken Seite verklebt. Diese Schlinge ist besonders stark hyperämisch und mit Exsudat bedeckt, auch fühlt sich die Wand derselben verdickt an. An der dem Mesenterial-Ansatz gegenüber liegenden Seite bietet ein Theil der Oberfläche eine trübe, gelbliche, wie nekrotische Färbung

dar. Die Continuität ist aber hier nicht unterbrochen, sondern in einiger Entfernung von dieser Stelle ist eine kleine, etwa 0,5 cm. im Durchmesser haltende bräunliche nekrotische Partie, diese ist in ihrem unteren Theile perforirt, das Loch hat nur 2—3 mm. im Durchmesser, es kommt aber etwas gelblicher, schaumiger Darm-Inhalt heraus. Das Mesenterium an dieser Stelle ist durch Oedem verdickt, der processus vermiformis kurz und dick, die Lymphdrüsen des Mesenteriums, besonders der Jleocoecalgegend, vergrössert, theils grau, theils roth. Die Oberfläche des coecum und colon ascendens zeigt theilweise eine schiefrige, fleckige Färbung. An der flexura hepatica coli zeigt sich eine Verengerung des Darms und eine starke schwielige Veränderung des Bindegewebes zwischen diesem Theile des Darms, dem Magen und Duodenum. Das Schwielengewebe hat theilweise eine schiefrige Färbung. Die nächsten Theile des Quercolon zeigen keine Veränderung, dagegen wird dasselbe nach der flexura lienalis hin wieder klein und hart anzufühlen. Colon descendens und Mastdarm haben wieder gewöhnliches Aussehen. — Im unteren Theile des Jleum findet sich ein dünner, schaumiger, helllehmfarbiger Inhalt in grosser Menge. Ebenso im coecum und colon ascendens bis zu der stenosirten Stelle an der flexura hepatica. Im folgenden, nicht verengten Theile des Quercolon sind einige kleine hellgelbbraune Kothballen, ebenso im colon descendens. — Im Dünndarm finden sich schon hoch oben, besonders an den Peyerschen Haufen, kleine Substanzverluste, meist quergestellt, welche vielfach noch mit grauen Schorfen, be-

sonders an den Rändern, bedeckt sind. Weiterhin zeigen sich auch solche Veränderungen an den einzelnen Lymphknötchen und vor allem auf der Höhe der Querfalten, welche trotz der enormen Erweiterung des Darms bis zur Jleocoecalklappe vorhanden sind. In der Gegend des Darms, wo die Perforation ist, ist eine ganz besonders starke Schwellung der Schleimhaut vorhanden. Die Geschwüre sind hier sehr tief, dicht nebeneinander, alle quergestellt, aber meist auch noch mit Schorfen bedeckt. An der Stelle, wo äusserlich die ausgedehntere Necrose zu sehen ist, zeigt sich ein ringförmiges Geschwür, dessen Längsausdehnung zwischen 2 und 4 cm. wechselt, dessen Grund ein gelbliches, bis gelbbräunliches und schwärzliches nekrotisches Aussehen darbietet. Es folgen weiterhin noch eine Anzahl kleinerer Geschwüre, besonders an den Peyerschen Haufen; einzelne sind auch noch im coecum und colon ascendens vorhanden.

An der verengten Stelle der flexura hepatica erscheint die gesammte Darmwand stark verdickt, die Schleimhaut insbesondere zeigt vielfach flach höckerige, geschwulstartige Verdickungen. Dasselbe Bild an der flexura lienalis und ebenso am Magen, bei welchem die pars pylorica nur vereinzelte Verdickungen zeigt. Auch am pylorus selbst fast keine Verdickung, während die mittleren Abschnitte und der fundus eine Verdikkung bis zu 12 mm. und eine allgemeine flachhöckerige krebsige Verdickung der Schleimhaut darbieten.

Die an der kleinen Curvatur besonders in der Cardiagegend liegenden Lymphdrüsen sind vergrössert, hart, grau, offenbar krebsig.

Die Untersuchung der übrigen Organe bot nichts bemerkenswerthes, Nieren, Herz und Gehirn waren ohne Veränderung, die Uterusschleimhaut war ausgedehnt grünlich gefärbt, die Leber zeigte leichte Fettinfiltration, die Lungen waren stark hyperämisch, besonders in den tiefer gelegenen Abschnitten, im oesophagus fand sich reichlicher Soorbelag.

Darnach stellt sich die pathologisch-anatomische Diagnose:

Diffuser Krebs des Magens, der flexura hepatica und lienalis coli, Stenose des colon mit sekundärer Dilatation des colon ascendens, coecum und Dünndarm. Zahlreiche diphtherische Geschwüre im Ileum, von denen eines perforirt hat. Peritonitis; Gas in der Bauchhöhle. Krebsige Drüsen an der kleinen Curvatur.

Bei der vorzunehmenden mikroskopischen Untersuchung handelte es sich nicht nur darum, die makroskopisch gestellte Diagnose zu bestätigen, sondern hauptsächlich darum, darzuthun, ob die drei vorhandenen Carcinome unter einander in ursächlichem Zusammenhange ständen, oder ob es sich um multiple primäre Krebse handele.

Zum Zweck der mikroskopischen Untersuchung wurden Stücke der Geschwulstmassen aus dem Magen, der flexura hepatica und lienalis coli nebst den veränderten Lymphdrüsen des kleinen Curvatur ausgeschnitten, desgleichen Stücke von den diphtherischen Partien des Ileum. Sämmtliche Stücke wurden zunächst in Müllerscher Flüssigkeit, dann in Alcohol von steigen-

der Concentration gehärtet und dann für 24 Stunden in Xylol gebracht. Nachdem sie darauf in bei 54° C. flüssigem Paraffin zwei Stunden lang gelegen, wurden sie darin eingebettet. Darauf wurden sie mit dem Mikrotom geschnitten. Gefärbt habe ich alle Schnitte in Pikrolithioncarmin, da dieser Farbstoff zur Differenzirung der einzelnen Geschwulstelemente ganz vorzüglich geeignet ist.

Was nun die Resultate der mikroskopischen Untersuchung anbetrifft, so ergab sich zunächst in Bezug auf den Magen zweifellos die Bestätigung der Diagnose auf Carcinom. Unterscheidet man 3 Formen von Magenkrebs: „erstens das weiche (medulläre) Carcinom, zweitens das atrophische Carcinom (Scirrhus), drittens das Gallertcarcinom,“ [1]) so muss vorliegender Fall entschieden der zweiten Form, den Scirrhen zugetheilt werden: makroskopisch diffuse Neubildung von Knorpelhärte, mikroskopisch grosser Reichthum neugebildeten Bindegewebes mit nur spärlichen Zelleinlagerungen und nur wenigen Gefässen. Grössere Zellnester waren fast gar nicht vertreten. Die Neubildung nahm die ganze Region der mucosa und submucosa ein, und nur an sehr vereinzelten Stellen waren noch normale Magendrüsen zu constatiren. Diese normalen Partien gingen dann an der Grenze der Carcinombildung in continuirlichem Zusammenhang in diese über. Die muscularis war an allen Stellen der Neubildung sehr hypertrophisch und blutreich, fast überall von Strängen des carcinomatösen

1) Orth, Compend. d. path.-anatom. Diagn. 1888. pg. 450.

Bindegewebes durchsetzt. Die serosa dagegen war nur wenig verdickt.

Sehr interessante Bilder boten die Schnitte der Lymphdrüsen der kleinen Curvatur. Im Gegensatz zu den Schnitten aus dem Magen sah man hier eine grosse Menge ganz charakteristischer Krebszellnester von wechselnder Grösse im ganzen Gesichtsfeld zerstreut. An manchen Stellen bildeten die Lymphfollikel das Centrum, um welches herum die krebsigen Massen concentrisch sich angehäuft hatten. Dabei waren, bemerkenswerther Weise, die Lymphbahnen und Lymphräume vollgepfropft mit carcinomatösen Massen. — Die Krebszellen, die man an den Präparaten aus dem Magen nur in geringer Anzahl und als kleine Zellen sah, zeigten sich bei den Schnitten der Lymphdrüsen viel reichlicher und auch grösser, von deutlich polygonaler Form.

Dieser Befund an den Lymphdrüsen der kleinen Curvatur des Magens bildet also eine fernere Bestätigung der gestellten Diagnose.

Bei der nun folgenden Untersuchung der Schnitte von der flexura hepatica und lienalis coli handelte es sich vor allem darum, nachzuweisen, ob diese Carcinome ihrerseits primäre oder aber secundäre, also Metastasen des Magenkrebses seien.

In beiden Fällen nun ergab sich eine sehr bedeutende Verdickung der Darmwandungen, an welcher hauptsächlich die muscularis betheiligt war. Diese war auch hier von Strängen der krebsigen Neubildung durchsetzt, während die serosa auch hier frei war. Als Sitz der Neubildung aber erwies sich hauptsächlich die sub-

mucosa, die mucosa dagegen war unbetheiligt und zog, zwar etwas hypertrophisch aber in ihrem Epithelbelag unversehrt, überall über die veränderte submucosa hin, überall war die hypertrophirte muscularis mucosae als Grenze zwischen Neubildung und mucosa zu constatiren. — Bei dieser Nichtbetheiligung der mucosa mussten demnach diese beiden Carcinoma als sekundäre aufgefasst werden. An beiden Stellen hatte das Carcinomgewebe denselben Charakter wie das des Magens, mit dem Unterschiede, dass das der flexura hepatica coli noch reicher an Bindegewebe und ärmer an Krebszellen war als der Krebs des Magens, während umgekehrt das Carcinom der flexura lienalis zwar ebenfalls reich war an Bindegewebe, daneben aber auch eine grössere Menge von Zellen enthielt als das Carcinom des Magens. Diese Zellen waren von kleiner polygonaler Form, zum Theil in grösseren Zellhaufen vereint.

Endlich gelangten zur Untersuchung die Schnitte von den diphtherisch veränderten Theilen des Jleum. Die Schnitte entstammten zwei Stellen, von denen die eine den Beginn der Veränderung, die zweite ein weit vorgeschritteneres Stadium anzeigte. Die Schnitte der ersteren im Beginn der Veränderung stehenden Partie zeigten unter dem Mikroskop die beginnende Verschorfung der Schleimhaut als schmalen, der Oberfläche aufliegenden Streifen mit der charakteristischen Nichtfärbbarkeit der Kerne und Missfärbung der ganzen nekrotischen Masse durch Gallenfarbstoff. Daneben bestand starke Schwellung der submucosa und Hypertrophie der muscularis. Letztere war zugleich sehr blutreich und

zeigte vielfach kleinere Haemorrhagien. Dasselbe gilt von der serosa.

Die Schnitte von der zweiten zur Untersuchung entnommenen Partie zeigten ein schon viel weiter vorgeschrittenes Stadium des diphtherischen Processes, eine Ausbreitung der Necrotisirung nach der Tiefe hin. Die ganze Schleimhaut und submucosa bis fast zur muscularis hin waren in nekrotische Massen umgewandelt. Im übrigen bestanden die Hypertrophie und die Haemorrhagien in muscularis und serosa auch hier.

In jeglicher Beziehung bildet also die mikroskopische Untersuchung zunächst die Bestätigung der makroskopisch gestellten Diagnose. Speciell aber wurde für die drei krebsigen Neubildungen in Magen und Darm unzweifelhaft festgestellt, dass es sich hier handelt um einen primären Magenkrebs, der an der flexura hepatica und lienalis coli Metastasen gemacht hat. Eigenthümlich ist dadurch der Weg geworden, den die Erkrankung gemacht hat: es entsteht ein Magenkrebs mit Metastasen im Dickdarm; die durch diese herbeigeführte ringförmige Verengerung des Darmlumens hat Dilatation der aufwärts gelegenen Partien zur Folge, ein Reiz, der zu diphtherischen Geschwüren führt, von denen eins perforirt und so die tödtliche Peritonitis herbeiführt.

Betrachten wir nun diesen Fall in seinem ganzen Verlauf, so fällt zunächst auf das Alter, in welchem der Krebs auftrat. Wie das Carcinom im allgemeinen, so ist auch der Magenkrebs hauptsächlich eine Krank-

heit der höheren Lebensjahre. Bei Kindern ist derselbe ungemein selten. In Bezug auf das Alter zieht Lebert aus seinen Zusammenstellungen folgende Schlüsse

1) Vor dem vollendeten 30. Jahre kaum 1%.
2) Nach dem 70. Jahre 4,4%.
3) In den 4 Decennien vom 31. bis zum vollendeten 70. Jahre 94,6%.
4) Vorwiegendes Maximum zwischen dem 41. und vollendetem 60. Jahre 60,7%.
5) Im Decennium 31—40 17,6%; 61—70 16,3%

Die beiden mittleren Decennien der vier Maximaldecennien umfassen $^2/_3$, das erste und das letzte Decennium etwas über $^1/_3$ der 94,6% [1]).

In Betreff des Sitzes der Carcinombildung im Magen hat Lebert folgende Statistik aufgestellt [2]):

Pylorus	51 %	Hinterwand . . .	4 %
Kleine Curvatur .	16 „	Vorder u. Hinterwand	4 „
Cardia	9 „	Grosse Curvatur . .	7 „
Vorderwand . . .	3 „	Diffuse Infiltration .	6 „

Diese Zahlen haben nur auf primäre Krebse Bezug, und die sind im Magen die bei weitem häufigsten, „sehr selten sind sekundäre Carcinome des Magens [3])“. Genau so verhält es sich mit den Carcinomen des Darms, „meist sind sie primäre Geschwülste, selten nur treten metastatische Knoten in der Darmschleimhaut auf [4])“.

---

1) Nach Birch-Hirschfeld in Realencyclop. d. ges. Heilk. II; Bd. XII, Art. Magenkrebs pag. 437.

2) Nach Birch-Hirschfeld l. c. pag. 435.

3) Orth, Comp. d. path.-anat. Diagn. 1888, pag. 453.

4) Klebs, Handbuch d. path. Anat. I. pag. 250.

Von den primären Krebsen des Darms sitzen die meisten im rectum „im übrigen Darmkanale kommt Carcinoma nur selten vor[1])“. Dagegen gilt in unserem Falle von den sekundären Darmkrebsen, was Klebs von den primären sagt[2]), „dass sie eine meist ringförmige Entartung der Wandung darstellen und daher meist alsbald Stenosen veranlassen“, und dass sie „vorzugsweise am Dickdarm, namentlich an den Biegungsstellen vorkommen“.

Die Stenosen an der flexura hepatica und lienalis hatten, wie meistens, so auch hier eine Dilatation der höher gelegenen Darmabschnitte zur Folge, Dilatation des colon ascendeus, coecum und Jleum. Als Folge des durch diese Erweiterung gesetzten pathologischen Reizes entwickelte sich beim Jleum die Diphtherie, die ja „als selbständige Entzündung sehr selten und auf kleine Strecken beschränkt ist, meist aber als Ausdruck der höchsten Steigerung einer katarrhalischen Enteritis erscheint, welche durch locale Reize hervorgerufen wurde[3])“. Das Aussehen der diphtherischen Darmpartien entsprach in unserem Falle ganz der Beschreibung von Klebs, nach welchem „man pathalogisch-anatomisch gewöhnlich von Diphtherie spricht, wenn die Oberfläche eines Darmabschnittes mit einem festhaftenden gelblichbraunen kleienförmigen Belag versehen ist, der aus einer überflächlichen Nekrose der Schleimhaut hervor-

1) Förster, Lehrbuch der pathologischen Anatomie, 1873, pag. 233.

2) l. c. pag. 247.

3) Förster, Lehrb. d. path. Anat. 1873, pag. 217.

geht[1])". Durch das Vordringen in die Tiefe hat dann in unserem Falle eins der diphtherischen Geschwüre Perforation und damit die tödtliche Peritonitis veranlasst.

Der Schwerpunkt der mikroskopischen Untersuchung lag in unserem Falle, wie bereits erwähnt, in dem Nachweis, dass die beiden Krebse im Darm Metastasen des primären Magenkrebses seien, dass wir also nicht eine Multiplicität primärer Carcinome vor uns haben. Dieser Frage nach der Multiplicität der primären Carcinome hat man in den letzten Jahren eine gesteigerte Aufmerksamkeit gewidmet. Bereits eine erhebliche Anzahl von Fällen sind in der Litteratur verzeichnet, in welchen die mehrfache Erkrankung an primärem Krebs unzweifelhaft dargethan ist.

Die Möglichkeit des Auftretens multipler primärer Carcinome ist nicht in Zweifel zu ziehen, mag man bezüglich der Aetiologie des Krebses die Ansicht von Cohnheim oder die von Virchow (Thiersch) vertreten. Ebenso ist a priori kein Grund vorhanden, irgend einem Körpertheile in dieser Beziehung — des primären Auftretens eines Carcinoms — das abzusprechen, was anderen Theilen zukommt. Die relative Häufigkeit der Erkrankung der einzelnen Organe an primärem Krebs kommt hierbei nicht in Betracht. Nur eins würde gegen die Annahme zweier primärer Carcinome sprechen: die Infection durch ein specifisches virus nach Art der lues; das ist aber ausgeschlossen,

1) Klebs, Lehrb. d. pathol. Anat. 1869 Bd. I. pag. 240.

der Krebs ist ein locales Leiden und nicht das Produkt einer specifischen Diathese, und die sogenannte Krebskachexie ist stets etwas sekundäres. „Nur eine Folge mangelhafter Diagnose ist die ältere Auffassung, welche das Bild des Marasmus von vornherein mit demjenigen des Carcinoms verknüpft, dessen spätere Entwickelung allerdings in den meisten Fällen diesen allmählich sich ausbildenden Schwund von Organbestandtheilen herbeiführt“ [1]).

Als das erwähnte locale Leiden aber kann der Krebs ein Individuum entweder gleichzeitig oder nacheinander mehrfach befallen, und in allen diesen Fällen muss dann die Untersuchung darauf gerichtet sein, zu erforschen, ob es nicht eventuell Metastasen bezw. Recidive von Krebs sind, die wir vor uns haben. Und die Thatsache, dass früher Fälle von multipler primärer Carcinombildung so selten beschrieben sind, legt den Gedanken sehr nahe, dass man vielfach derartige Fälle für Metastasen bezw. Recidive angesehen hat. Möglich ist das ganz leicht, wenn man ausser Augen lässt, auf welche Weise die Verbreitung und das Auftreten der eigentlichen Metastasenbildung und der wahren Recidive vor sich geht.

Die bei weitem am häufigste Verbreitung bezw. Metastasenbildung geht auf dem Wege der Lymphbahnen vor sich, seltener auf dem Wege der Blutbahn, auf welchem es dann zur Entwickelung embolischer Carci-

---

1) Klebs, Ueber das Wesen und d. Erkennung der Carcinombildung. Deutsche med. Wochenschrift 1890, N. 24.

nome kommt. Nicht selten ist die regionäre Infektion, wobei durch Fortwuchern und Vordringen der Krebselemente in den Gewebsspalten und Lympfgefässwurzeln um den Mutterknoten herum Tochterknoten entstehen. Auf diese Weise findet auch ein direktes Uebergreifen der Carcinombildung von einem Organ auf das benachbarte statt, wie z. B. vom uterus auf Harnblase und Mastdarm. — Eine vierte Art der Verbreitung ist die, welche als „Implantation“ (bezw. „Transplantation“) „Ueberimpfung“, „Contaktwirkung“ bezeichnet wird. Bereits Virchow hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Verbreitungsweise eines Carcinoms mitunter den Eindruck einer Ueberimpfung macht. Dies gilt auch von denjenigen Carcinomen des Magens und Darmes, die nach Durchwachsung der serosa sich so verbreiten, dass nicht in nächster Nähe, sondern weiter weg in der excavatio recto-vesicalis bezw. recto-uterina sekundäre Knoten entstehen, als ob vom primären Krebse Elemente hinabgefallen seien bis zur tiefsten Stelle, dem „Schlammfange“, und dort nun keimen und aufgehen.

In Bezug auf die Recidive hat man zu unterscheiden zwischen continuirlichem und regionärem Recidiv (Thiersch) d. h. zu unterscheiden, ob das Recidiv aus bei der Operation zurückgebliebenen Theilen der alten Geschwulst hervorgeht, oder ob nach gelungener vollständiger Operation in der Narbe oder deren Nähe vielleicht erst nach Jahren eine gleiche Geschwulst aus denselben Ursachen entsteht. Hält man an dieser Unterscheidung von Thiersch fest, so gehören die meisten Recidive, die aus bei Operationen zurückgebliebenen

Theilen entstehen, also die „continuirlichen“ Recidive in Wahrheit nicht zu den Recidiven, da ja die Geschwulst fortwährend weiterbestand, sondern nur die als „regionäre“ Recidive bezeichneten haben Anspruch auf den Namen eines Recidivs.

Kann man nun in zur Beobachtung gelangenden konkreten Fällen jede Metastasenbildung bezw. ein Recidiv mit Bestimmtheit ausschliessen, so hat man es mit der Bildung multipler primärer Krebsgeschwülste zu thun. Die Möglichkeit derartiger Erkrankungen wurde schon oben erwähnt, sie wird aber auch von allen Autoren ausdrücklich hervorgehoben: „Das primäre Carcinom ist einfach, auf ein Organ als eine Geschwulst beschränkt, oder es ist vielfach, wenn in einem Organe oder in verschiedenen Organen mehrfache Geschwülste zugleich entstehen (Förster)[1]. „Die Anzahl der in einem Individuum vorhandenen Krebse variirt vom solitären in irgend einem Organe bis zur fast allgemeinen Krebsproduction. Oft sind sie in grosser Anzahl in sehr verschiedenen Organen vorhanden, indem sie bald ursprünglich an mehreren Stellen zugleich entstanden, bald nacheinander sich allmählich oder rasch entwickelten und vervielfältigten“ (Rokitansky)[2] — Bei Erwähnung eines Falles von Hueter, wo von der Unterlippe eines 70jährigen Mannes ein Epithelialcarcinom entfernt werden musste, nachdem 20 Jahre vorher dieselbe Operation zu demselben Zwecke

1) Förster, Lehrb. d. path. Anat. 1873, pg. 101.

2) Rokitansky, Lehrb. d. path. Anat. 1855, I pg. 255.

ausgeführt worden, sagt Lossen: „Es giebt aber auch ein wirkliches Zurückfallen in die Krankheit, wenn in der Narbe nach langer Zeit und unter denselben Ursachen, wie sie das erste Mal einwirkten, noch einmal ein Tumor gleichen Charakters entsteht. . . . . Bei solchem Zeitraum kann eine Latenz der Krankheit, ein Verharren des geschwulstbildenden Jrritaments im Körper kaum angenommen werden; hier muss vielmehr ein neues Jrritament auf das prädisponirte Gewebe eingewirkt haben [1]).

Nach Birch-Hirschfeld endlich „ist nicht zu bestreiten, dass zuweilen in einem Körper an mehreren Stellen gleichzeitig oder nach einander primäre Krebse verschiedener Organe auftreten können“ [2]).

Von den nach einander auftretenden Carcinomen sind mit der grössten Bestimmtheit die hierher (zu den multiplen primären Carcinomen) zu rechnen, die eine von einander verschiedene anatomische Struktur zeigen, welche eventuell auch noch an mitergriffenen Lymphdrüsen nachzuweisen ist, und dann diejenigen, wo das Zeitintervall so gross ist, dass eine Latenz der Krankheit nicht angenommen werden kann.

Bei den gleichzeitig auftretenden mehrfachen Krebsen können nur diejenigen den multiplen primären Geschwülsten zugezählt werden, von denen man unzweifelhaft beweisen kann, dass sie unabhängig von einander sind. Das kann nur geschehen durch den Nach-

---

1) Hueter-Lossen's Grundr. d. Chir. 1888, I pag. 299 f.

2) Realencyclopädie d. ges. Heilk. III Art. Carcinom.

weis, dass die beiden Neubildungen unter einander eine wesentliche histologische Differenz zeigen. Unterlässt man die histologische Untersuchung so sind sehr leicht Irrthümer möglich. „Wie wichtig, resp. mitunter allein massgebend die histologische Würdigung eines Falles ist, zeigt eine Mittheilung von W. Ebstein, woselbst bei primärem Krebs der Niere bei einem Kinde, mit Metastasen in verschiedenen Organen, auch umschriebene Krebsknoten in der Schilddrüse, daneben an demselben Organ eine mehr diffuse Aftermasse gefunden wurde. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab, dass die krebsige Infiltration in der Schilddrüse nicht die Charaktere des primären Schilddrüsenkrebses besass, daher nicht als selbständiger Primärkrebs gelten konnte, sondern ebenso wie die Knoten der Schilddrüse als Metastasen des Nierenkrebses, allerdings in der etwas selteneren Form der Infiltration auftretend, angesehen werden musste“ [1]). Wie in diesem Falle so wurde auch in dem dieser Arbeit zu Grunde liegenden nach dem makroskopischen Aussehen sowie nach der Lokalisation der Krebse multiple primäre Carcinombildung angenommen und erst die histologische Untersuchung zeigte, dass dem nicht so sei. Für die histologische Untersuchung bezw. zur Erbringung des histologischen Beweises, dass Multiplizität primärer Carcinombildung vorliege, stellt Michelsohn 3 Forderungen:

„1. Eine wesentliche morphologisch-histologische Differenz der Neubildungen.

1) citirt nach Beck in der Prager med. Wochenschrift, 1883, No. 18.

2. Muss sich jedes der Carcinome histogenetisch von dem Epithel seines Mutterbodens direkt ableiten lassen.

3. Müsste jeder der ursprünglichen Heerde womöglich seine eigenen sekundären Metastasen machen [1]).“

Stellt man diese Anforderungen auch an unserem Fall, so ist zunächst 1 und 3 nicht erfüllt, und in Bezug auf 2 ergiebt sich, dass die Carcinome an der flexura hepatica und lienalis nicht nur vom Epithel des Darms abzuleiten sind, sondern vielmehr, dass dieses Epithel vollständig intakt beide Neubildungen überzieht. Es sind also die beiden Krebse im Dickdarm zweifellos Metastasen.

Was die Aetiologie und Pathogenese des Carcinoms im allgemeinen betrifft, so herrscht da noch völliges Dunkel; in der Hauptsache muss man sich mit Hypothesen begnügen. Auch „die bisherigen Versuche, die Genese der Carcinome auf experimentellem Wege zu lösen, haben zu keinen entscheidenden Ergebnissen geführt. Die von der parasitären Anschauung ausgehenden Culturversuche haben zwar bisweilen eine Reihe verschiedenartiger bakterieller Organismen in Carcinomen nachgewiesen, ohne dass es indess gelungen ist, unter denselben zuerst die nothwendige Constanz fremdartiger Bildungen nachzuweisen, dann irgend einen Organismus zu finden, welcher die Reproduction der pathologischen Störung hervorzurufen imstande wäre“ [2]). — „Derjenige

---

1) Dissert. Berlin 1889, pag. 11.

2) Klebs, deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 32.

Forscher aber, welcher dieses Dunkel hinlänglich aufhellt, so dass es gelingt, die malignen Geschwülste in ihrer Entstehung zu beseitigen, oder gar in jeder Phase der Entwickelung ihre Malignität zu zerstören, dieser Forscher würde sich in der Geschichte der Menschheit ein Denkmal aufrichten, aere perennius, und sein Name würde, als der klangvollsten einer, bis in die spätesten Zeiten von dankbaren Menschen genannt werden" [1]).

Zum Schluss verfehle ich nicht, Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Ebstein für die gütige Ueberlassung des Themas sowie Herrn Prof. Dr. Orth für seine freundliche Unterstützung bei den Arbeiten im pathologischen Institute meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

---

1) Hueter-Lossens, Grundr. d. Chir. 1888, I pag. 304.